باسمه تعالی

آزمون فصل احتمال پایه یازدهم ریاضی دبیرستان زانیاران تاریخ : 23 / 1 / 1404

ردیف	صوالات	بارم
1	به تصادف از میان اعداد طبیعی 1 تا 300 یک عدد را انتخاب می کنیم چقدر احتمال دارد که این عدد حداکثر بر یکی از اعداد 3 یا 5 بخش پذیر است ؟	1/5
2	از جعبه ای شامل 6 مهر ه ی سفید و 4 مهره ی سیاه با چشم بسته و بدون رویت یک مهره خارج می کنیم و سپس از میان مهره های باقی مانده 2 مهره به تصادف خارج می کنیم احتمال اینکه هر دو مهره سفید باشد چقدر است ؟	1/5
3	اگر A و B دو پیشامد باشند که : $P(A)=\frac{2}{5}$ و $P(A\cup B)=\frac{13}{20}$ و $2\,P(A\cap B)=P(B)$ آآنگاه حاصل $P(B'|A)$ را حساب کنید .	1/5
4	احتمال این که احمد یک سوال ریاضی را حل کند برابر 0/6 و احتمال این که سعید همان سوال را حل کند برابر 0/9 است احتمال این که : الف) فقط سعید سوال را حل کند چقدر است ؟ ب) هیچ کدام سوال را حل نکنند چقدر است ؟ (ادامه ی سوالات در صفحه ی بعد)	1/5

www-kanoon.ir

5	اگر A و B دو پیشامد مستقل از هم باشند نشان دهید A' و B هم مستقل هستند .	1
6	در یک شرکت تولیدی $\frac{2}{5}$ کالاهای تولیدی محصول دستگاه A و مابقی محصول دستگاه B هستند این دو دستگاه مستقل از هم کار می کنند . $\frac{1}{3}$ کالا های دستگاه A و $\frac{3}{7}$ کالا های B معیوب هستند اگرمحصولی که به تصادف انتخاب می شود معیوب باشد چقدر احتمال دارد از دستگاه B باشد ؟	2
7	در یک آزمایش تصادفی $S=\{x, y, z\}$ فضای نمونه است . P(x) و P(y) و P(z) تشکیل دنبله هندسی می دهند و $P(x) < P(y) < P(z)$ در صورتی که $P(x)=\frac{1}{7}$ باشد . مقدار P(z) رل بیابید .	1/5
8	دوجعبه ی یکسان داریم اولی شامل 16 لامپ که 4 تای آنها معیوب و دومی شامل 20 لامپ که 8 تای آنها معیوب است به تصادف از جعبه ی اول 8 لامپ و از جعبه ی دوم 6 لامپ برداشته و در جعبه ی جدیدی قرار می دهیم و سپس از جعبه ی جدید به تصلدف یک لامپ خارج می کنیم با چه احتمالی لامپ اخیر معیوب نیست ؟	1/5
	موفق باشید جمع بارم	12